SAUTER GmbH
Tieringerstr. 11-15, D-72336 Balingen
Tel: +49 (0) 7433 9976 174
irmi.russo@sauter.eu
www.sauter.eu

Mode d'emploi
TC

APPAREIL DE MESURE D'ÉPAISSEUR DE REVÊTEMENT

Modèle: TC 1250-0.1 FN

Table des matières

1. Fonctions
2. Données techniques
3. Déscription du panneau de commande
4. Processus de mesurage
5. Calibrage
6. Échange des piles
7. Notices générales explicatives
8. Restauration des alignements de l'usine
9. Annotations
10. Déclaration de conformité

Recommandation: Il est fortement recommandé de calibrer le nouveau instrument avant de la première utilisation, décrivé au paragraphe 5. Comme ça, dès le début, il y a une plus haute précision de la mesure.

1. Fonctions

* Cet appareil réalise la norme ISO 2360, la norme DIN, de même que ASTM et BS. Pour ça, il peut être utilisé de la même façon sur des conditions laboratoires autant que sur des conditions au milieu bourru.

* La sonde "N" peut mesurer l'épaisseur de revêtement non magnétique sur des matériaux non magnétiques, par exemple, revêtements de laque et de plastique, peinture, emaille, revêtements de poudre etc. Ces revêtements sont trouvés sur aluminium, laiton, acier inoxydable non magnétique etc.

* Identification automatique du matérial porteur.

* Fonction manuel ou automatique „auto- power-off" pour conserver l'alimentation.

* Deux modes de mesurage: - "seul" et "continu

* Grande étendue de mesurage et de haute résolvance

* Transfer vers PC possible

2. Données techniques

Display: 4 digits, 10mm LCD

Étendue de mesurage: 0 jusqu'à 1250 µm/ 0 jusqu'à 50 mil
(une autre étendue de mesurage peut être établit)

Résolvance: 0,1µm (0 jusqu'à 100 µm)
1 µm (au-delà de 100 µm)

Précision de la mésure:
- Standard: 3% de la valeur mésurée ou min. ± 2,5 µm
C'est valide dans la bande de tolérance de ± 100 µm autour de la gamme de mesure typique, si le calibrage à deux points était effectué dans cette gamme de tolérance.

- *OFFSET- Accur* fonction:
1% de la valeur mésurée ou min. ± 1,0 µm
C'est valide dans ± 50 µm autour du point de l'*OFFSET- Accur.*

Transfert vers PC: avec RS-232C adapteur

Alimentation électrique: 4 x 1.5V AAA(UM-4) piles

Conditions d'environnement:
Temperatures 0 jusqu'à 50°C
Humidité moins que 80%

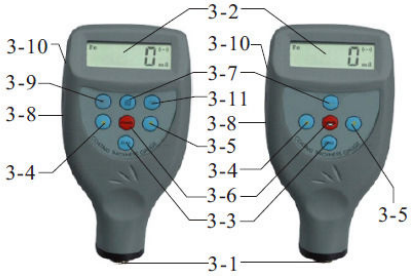
Dimensions: 126 x 65 x 27 mm (5,0 x 2,6 x 1,1 inch)

Poids: ca. 81g (sans piles)

Quantité livrée: Malette de transport
Mode d'emploi
Sonde "N"
Films de calibrage
Plaque de calibrage (aluminium)

Accessoire optionnel: câble et software RS-232C

3. Description du panneau de commande



3- 1 Sonde
3- 2 Display
3- 3 bouton zéro

SAUTER GmbH
Tieringerstr. 11-15, D-72336 Balingen
Tel: +49 (0) 7433 9976 174
irmi.russo@sauter.eu
www.sauter.eu

Mode d'emploi
TC

3- 4 bouton plus

3- 5 bouton minus

3- 6 bouton marche/ arrêt (multi-fonctionnel)

3- 7 bouton µm/ mil d'intervertir

3- 8 Compartiment pour les piles

3- 9 Bouton S/C(seul et continu) du mode de mesurage

3-10 Connexion pour adapteur RS-232C

3-11 Bouton F/ NF

4. Processus de mesurage

4.1 L'appareil est mis en marche avec le bouton 3-6. `0` apparaît sur le display 3-2. Cet appareil peut reconnaître la sonde de soi-même avec le symbole `Fe` (=F) ou `NFe` (=N) montré sur le display.

4.2 Il faut placer la sonde 3-1 sur le revêtement à mesurer. Maintenant l'épaisseur de revêtement est indiqué sur le display. Il faut corriger le résultat lu en pressant le ''bouton plus'' 3-4 ou le ''bouton minus" 3-5. Pendant ce procédure il faut relever la sonde de la plaque de calibrage (aluminium) ou du corps de mesurage.

4.3 Pour exécuter le prochain mesurage il faut relever la sonde de 1cm ou plus et il faut répéter paragraphe 4.2.

4.4 En cas d'imprécision au résultat de mesurage il est recommandé de calibrer l'appareil avant de mesurer à la façon décrivé au paragraphe 5.

4.5 L'appareil peut être mis en arrêt avec le bouton marche/ arrêt 3-6. Autrement il s'arrêt de soi- même 50 secondes après le dernier actionnement du bouton.

4.6 L'unité de mesurage peut être indiqué en µm ou mil:

A. en appuyant le bouton 3-7 ou bien
B. en appuyant et tenant le bouton marche/ arrêt 3-6 aussi longtemps que `UNIT` est indiqué sur le display et puis il faut presser le bouton 3-3 zéro. Au total ce processus dure 7 secondes.

4.7 Pour changer le mode de mesurage de "seul" à "continu" ou vice versa, il faut appuyer et tenir pressé le bouton marche/arrêt 3-6 jusqu'à que `SC` apparaît sur le display. Puis il faut presser le bouton zéro 3-3. Le symbole **((•))** désigne le mode de mesurage "continu" et "S" désigne le mode "seul". Ce processus dure 9 secondes (en commencant pressant le bouton marche/ arrêt).

5. Calibrage

5.1 Retour "zéro": Il faut placer la sonde 3-1 sur la plaque de calibrage correspondante ou un autre matérial porteur sans revêtement.
Maintenant il faut presser le bouton zéro 3-3 sans relever la sonde. `0` est indiqué sur le display.

Attention: Le calibrage "zéro" est inutisable si la sonde se ne trouve pas sur la plaque de calibrage ou un autre matérial porteur sans revêtement.

5.2 Il faut choisir un propre film de calibrage, conforme de l'étendue de mesurage typique.

5.3 Il faut mettre le film de calibrage choisi sur la plaque de calibrage ou sur un autre matérial de base sans revêtement.

5.4 La sonde 3-1 doit être mis prudente sur le film de calibrage et puis relevée. Le résultat lu est indiqué sur le display. Il peut être corrigé en pressant le "bouton plus" 3-4 ou le "bouton minus" 3-5. Pour faire ça, la sonde doît être distante de la plaque de calibrage ou du corps à mesurer.

5.5 Il faut répéter le paragraphe 5.4 tant que la précision du mesurage est atteindu.

6. Échange des piles

6.1 Il est nécessaire d'échanger les piles, si le symbole de pile est indiqué sur le display.

6.2 Il faut relever le couvercle de protection pour les piles 3-8 et les retirer.

6.3 Les piles doivent être mis correctement au compartiment (4x1,5V AAA/UM- 4).

6.4 Il vaut mieux de prélever les piles, si l'appareil n'est pas utilisé pour un période plus long.

7. Notices générales explicatives

7.1 L'appareil doît toujours être calibré sur le matérial base pris pour le propre mesurage au lieu de la plaque de calibrage. Pour ça, la précision de la mesure est plus exacte de prime abord.

7.2 Peut-être la sonde va s'avachir. La durée de fonctionnement normalement dépend du nombre des mesurages et de la rugosité du revêtement à mesurer.
L'échangement d'une sonde peut seulement être exécuté par des personnes qualifiés (spécialistes).

8. Restauration des alignements de l'usine

8.1 Dans les cas suivants il est recommandé de restaurer les alignements de l'usine:

A. L'appareil ne mesure pas du tout.
B. La précision de la mesure est extrêmement dé-

SAUTER GmbH
Tieringerstr. 11-15, D-72336 Balingen
Tel: +49 (0) 7433 9976 174
irmi.russo@sauter.eu
www.sauter.eu

Mode d'emploi
TC

gradée par l'environnement.

C. Après d'échanger la sonde.

8.2 Manière d'agir:
La restauration des alignements de l'usine sont facile d'à faire. La manière d'agir est comme écrit au-dessous:

8.2.1 Il faut appuyer le bouton marche/ arrêt 3-6 aussi longtemps que `CAL` apparaît sur le display. Ca dure environ 5 secondes.

8.2.2 Si NF:H est indiqué sur le display, il faut relever la sonde pour 5cm ou plus. Puis il faut presser le bouton zéro et l'appareil retourne dans le mode de mesurage. Par conséquent la restauration des alignements de l'usine est reconstituée. Attention: Ce processus devrait toujours être finit dans les 6 secondes suivants. Autrement il est interrompé automatiquement et la restauration est sans valeur.

9. Annotations

9.1 La linéarisation de l'appareil du mesure, qui est alléguée par le calibrage, peut être changée avec la « **fonction de Ln** ».
Il est recommandé vivement de ne pratiquer pas de modifications de **la valuer de Ln**, parce que ce changement peut conduire aux résultats de mesure déviants.

Chaque modification de la valeur de `Ln` peut altérer la précision du mesurage gravement. Cette valeur devrait seulement être ajustée par des personnes qualifiés.

Généralement: Quand la valeur de `Ln` est plus grand, le résultat lu pour la même épaisseur de revêtement diminuit. Une modification petite de la valeur de `Ln` provoque une modification grande dans l'étendue de mesurage au-dessus (à 500µm/ 20 mil).

Ainsi il faut corriger la valeur de `Ln` :

En pressant le bouton marche/ arrêt : Ce processus dure 11 secondes au début pressant le bouton marche/arrêt.

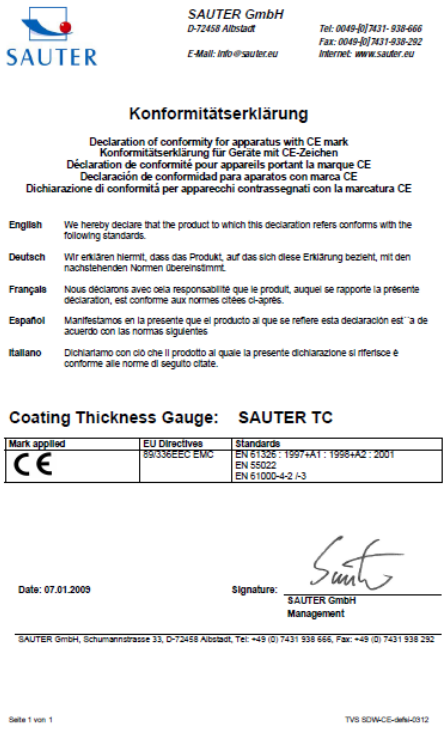
La valeur en peut être changée en pressant le bouton plus ou bien le bouton minus après que `Ln` est indiqué sur le display et en lâchant le bouton marche/arrêt. La valeur est mémorisée et puis il faut appuyer le bouton zéro.

A. Le résultat lu dans l'étendue au-dessous est à corriger en appuyant le bouton plus ou le bouton minus.

B. Il faut augmenter la valeur de `Ln` quand le résultat lu dans l'étendue au-dessous (par ex. 51µm) est juste mais dans l'étendue au-dessus (par ex. 432µm) il est trop grand. Au contraire de ça, la valeur de `Ln` est diminuit si le résultat lu dans l'étendue au-dessous (par ex. 51µm) est juste, mais dans l'étendue au-dessus (par ex. 432µm) il est trop petit.

C. Il faut répéter le processus de A. et B. jusqu'à que le résultat lu de chaque film de calibrage est satisfaisant dans sa justesse.

10. Déclaration de conformité



SAUTER GmbH
D-72458 Albstadt
E-Mail: info@sauter.eu
Tel: 0049-[0]7431- 938-666
Fax: 0049-[0]7431-938-292
Internet: www.sauter.eu

Konformitätserklärung

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con marca CE
Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
Deutsch	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
Français	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
Español	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est ¨a de acuerdo con las normas siguientes
Italiano	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Coating Thickness Gauge: SAUTER TC

Mark applied	EU Directives	Standards
CE	89/336EEC EMC	EN 61326 : 1997+A1 : 1998+A2 : 2001 EN 55022 EN 61000-4-2 /-3

Date: 07.01.2009

Signature:

SAUTER GmbH
Management

SAUTER GmbH, Schumannstrasse 33, D-72458 Albstadt, Tel: +49 (0) 7431 938 666, Fax: +49 (0) 7431 938 292

Seite 1 von 1 TVS SDWA-CE-defaul-0312